

Noves aportacions a la flora de la serra de Montsià (comarca del Montsià, NE de la península Ibèrica)

Carlos Hinojosa Queralt

Briquets, 27, 2n 1a
08042 Barcelona
biopoes@hotmail.com

Manuscrit rebut l'octubre de 2009

Resum

Aquest article aporta la localització de noves espècies de plantes vasculars a la serra de Montsià (Montsià), fins ara no citades d'aquest espai natural, i noves localitzacions d'espècies recentment citades en diversos treballs de recerca. A més, s'aporta una petita anàlisi de la situació actual de les respectives poblacions.

Paraules clau: nord-est de la península Ibèrica, serra de Montsià, plantes vasculars, corologia.

Abstract. *New contributions to the Montsià mountains (range) flora knowledge (Montsià region. NE Iberian Peninsula)*

The present article contributes to the new species location which have not been quoted previously in the Serra de Montsià (Montsià), whereas new locations of species quoted recently in several searching works. Besides this, it quotes a short analysis of actual location of the respective populations.

Key words: Northeastern Iberian peninsula, Serra de Montsià, vascular flora, chorology.

Introducció

Fins fa poc temps, la serra de Montsià, situada a l'extrem sud del litoral català, ha estat un indret poc estudiat i poc reconegut per les administracions, malgrat la seva importància natural. Actualment és un Espai d'Interès Natural; això no obstant, aquesta figura no és cap garantia de protecció. Per posar un exemple, la devastació de part de la serra per la cimentera «Cementos del Mar SA», en el terme municipal d'Alcanar, que porta més de quaranta anys explotant-la, amb la complicitat dels polítics locals i la gran majoria de la seva població (sempre s'ha vist com una font d'ingressos i desenvolupament local), està posant en perill la riquesa biològica d'aquest espai. Tot i això, gràcies a les iniciatives particulars de totes aquelles persones interessades en la conservació del medi, en els últims anys s'ha ampliat el

catàleg botànic mitjançant diversos projectes d'estudi i recerca de la biodiversitat que envolta la serra de Montsià. La recent tesi doctoral de Royo (2006) dóna un pas quasi definitiu pel que fa al coneixement de la flora d'aquesta serra. Aquest treball no s'oblida de totes aquelles persones que, siguin científics o no, han aportat el seu granet de sorra en l'estudi i la catalogació florística d'aquest indret, on es posa de relleu la seva importància com a transició entre el litoral català i el sistema muntanyós interior proper del Port i el Baix Maestrat, on es troben reductes de comunitats vegetals de caràcter continental, essent refugi d'espècies tan importants, alhora que vulnerables o en perill, com les recents citacions de *Ramonda myconi* (L) Rchb., *Limodorum trabutianum* Batt. o alguna de les noves aportacions d'aquest treball com *Epipactis tremolsii* Pau, novetat per a la comarca, o *Neotinea maculata* (Desf.) Stearn, per no esmentar la resta d'espècies vegetals d'aquest espai i la seva importància.

En la nomenclatura dels tàxons hem seguit el criteri de *Flora ibérica*, perquè és la més actualitzada fins ara.

Els plecs testimoni es troben dipositats a l'herbari personal de l'autor. En el cas d'algunes espècies, degut a la seva raresa, no se n'ha recol·lectat cap exemplar, però se n'han fet fotografies.

Llistat de plantes

Cephalanthera rubra (L) Rich

Montsià: Sant Carles de la Ràpita, lo Fondet (bosc del Burgar), 31TBF9201, 520 m, alzar, 29-V-2009.

Hem trobat un grup de quatre peus florits en el bosc del Burgar, a la part més alta, a una altitud de 520 m, tocant la part dels prats de La Rueda. Els exemplars es troben en un alzar amb un sotabosc poc dens i amb bona il·luminació. Ara per ara, és l'única població citada a tota l'àrea de la serra de Montsià. Cal dir, que dos dels quatre peus estaven situats en mig del sender i estaven trepitjats. No hem trobat més peus als voltants. El conjunt de condicions (única cita, pocs individus i poques comunitats d'alzars a la serra) ens fa pensar que ens trobem davant una espècie escassa i en perill a nivell local, i que caldria protegir en aquest indret. Fins ara, a les comarques del sud de Catalunya, només ha estat citada a les vorades forestals del massís del Port i de la Tinença, associada a les serres de l'interior [Font Quer (1950), Rovira (1987), Torres (1989), Serra & al. (2000), Alarcón & Aedo (2002) i Royo (2006)]. Aquesta nova cita és la més meridional a Catalunya. Amb aquesta nova troballa al Montsià, es recullen totes les espècies del gènere *Cephalanthera* de la península Ibèrica.

Epipactis muelleri Godfery

E. helleborine subsp *muelleri* (Godfery) O. Bolòs, Masalles & Vigo

Montsià: Sant Carles de la Ràpita, lo Fondet (bosc del Burgar), 31TBF9201, 520 m, alzar, 29-V-2009.

Població important trobada a la part alta del bosc del Bugar, a l'alzinar, en un indret a recer amb una il·luminació força tènue, una humitat edàfica baixa i en substrat calcari. Es tracta de la primera cita a les comarques del sud de Catalunya, i és molt rara a cotes baixes d'altitud. En les prospeccions fetes, hem localitzat una trentena de peus entre immadurs i florits. Això ens permet pensar que ens trobem davant una població prou estable i en expansió.

Tot i que la majoria de caràcters botànics ens porten a definir aquesta població cap a l'espècie citada, la variació morfològica que presenten molts d'aquests individus ens han creat certs dubtes davant la possibilitat que, en realitat, ens trobem amb un híbrid entre *E. kleinii* × *E. tremolsii*, ja que aquestes espècies se situen a prop de la població citada, florint totes dues alhora o, fins i tot, que estiguin compartint hàbitat les espècies *E. tremolsii* i *E. muelleri* amb l'híbrid esmentat. Encara que *E. muelleri* també floreix al mateix temps que les altres, cal remarcar que això no comporta un creuament de caràcters perquè aquesta és una espècie de fecundació autògama i *E. Tremolsii*, de fecundació al·lògama [cf. Bolòs & Vigo (2001) i Crespo (2005)]. No obstant això, seria necessari aprofundir més en l'estudi d'aquesta població per delimitar-ne bé l'origen de la variabilitat.

Epipactis tremolsii Pau

E. helleborine subsp. *tremolsii* (Pau) Klein

Montsià: Sant Carles de la Ràpita, lo Fondet (bosc del Bugar), 31TBF9201, 520 m, alzinar, 29-V-2009.

Orquídia molt rara a les comarques meridionals de Catalunya, on només ha estat citada a la serra d'Alfara (Royo, 2006). Hem trobat dos individus florits a l'alzinar del Bugar, en la part alta, en un indret molt ombrejat i amb humitat edàfica baixa, on el sotabosc no és gaire dens. Es tracta de l'única cita a la serra de Montsià que es coneix per ara. És una espècie que sol créixer en boscos d'alzines, sureres, pinedes, etc., en sòls no massa secs, principalment bàsics. Podrien trobar-se més exemplars en altres indrets similars de la serra, on l'altitud fos superior a 400 m. Ara per ara, la seva raresa a la serra ens porta a pensar que ens trobem davant una espècie no molt estesa i vulnerable que caldria protegir.

Monotropa hypopitys L. var. *glabra* Roth ex Rchb.

Montsià: Sant Carles de la Ràpita, lo Fondet (bosc del Bugar), 31TBF9201, 480 m, alzinar, 10-VI-2009.

Espècie micotròfica que hem localitzat únicament al bosc del Bugar, a la zona anomenada lo Fondet, un indret situat a la fondalada del barranc que baixa de la font de la Fontanella. Aquest lloc es caracteritza per estar ocupat per l'alzinar més desenvolupat de la serra de Montsià. En aquest alzinar el sòl és humit i molt ric en matèria orgànica. Aquestes característiques fan que sigui un dels únics indrets d'aquest espai natural on pot créixer aquesta espècie, que rareja a la zona litoral sud de Catalunya. D'aquest geòfit rizomatós només hem trobat un exemplar ramificat en dues tiges en totes les prospeccions que hem fet a la zona. El seu hàbitat

més comú (boscos humits, principalment en fagedes i pinars), les seves característiques fenològiques (la varietat *glabra* només desenvolupa habitualment sis flors i, per tant, el seu èxit reproductiu és més baix que la varietat tipus) i els pocs individus trobats, fa que ens trobem davant d'una espècie amb un alt risc de desaparició a la serra de Montsià.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn

Montsià: Ulldecona, capçalera del barranc de la Carbonera, 31TBF9100, 450 m, vora del sender al bosc d'alzines, 24-IV-2005; Ulldecona, barranc del Lletí, 31TBF9000, 400 m, matollar, 24-IV-2005; Ulldecona, font de la Panxa Blanca, 31TBF9200, 580 m, pradells propers a la font, 9-IV-2005.

Aquesta petita orquídia és pròpia de les contrades mediterrànies marítimes, on es dona principalment en el domini del *Quercion ilicis*, i penetra fins al domini de l'*Oleo-Ceratonion*, i cap a l'interior, ascendeix fins a la baixa muntanya submediterrània, en el domini del *Quercion pubescenti-petraeae*. L'hem trobada en tres poblacions dins de la serra de Montsià. Fins ara, només havia estat citada al massís del Port (Royo, 2006).

Al Montsià, entre els anys 2005 i 2007, hem localitzat tres poblacions, totes elles a l'obac de la serra (orientació nord-est). La població amb major nombre d'individus està localitzada al barranc del Lletí, a uns 400 m d'altitud. L'any 2005 hi vam comptar uns 40 exemplars entre madurs i immadurs. L'any 2009 n'hem trobat 9 de florits i uns 40 d'immadurs, en diferents estadis de creixement. Cal dir que, a uns 50 m de distància, en vam trobar dos individus aïllats florits. Una població estable en expansió que floreix any rere any en un indret més o menys humit, desforestat del domini de l'alzinar litoral amb restes de roure valencià (*Quercus faginea* Lam. subsp. *faginea*), transició entre l'alzinar litoral i les rouredes seques, i acompanyat d'espècies com *Viburnum tinus* L., *Erica arborea* L., *Arbutus unedo* L., etc.

Una segona població es va localitzar a la capçalera del barranc de la Carbonera, a uns 450 m d'altitud. Situada totalment a l'ombra del bosc d'alzines de la part inicial del barranc, a vora de la senda. Cal dir que aquesta població és molt fràgil, ja que la primera vegada, l'any 2005, vam localitzar-ne sis individus i els dos anys següents no la vam tornar a trobar. L'any 2009 l'hem vista formant una població de set individus immadurs. La tercera població està situada a la part culminant de la serra, vora del sender de la GR 92, entre la Foradada i el Mas del Comú. Situada en els pradells que estan prop de la font de la Panxa Blanca, a uns 580 m d'altitud. Són individus poc desenvolupats i, per ara, n'hem localitzat una trentena, dels quals només uns quants estaven poncellats. Suposem que les condicions climàtiques d'aquesta última localització no permeten una millor adaptació.

N. maculata comença a desenvolupar les fulles cap a finals de març, i es troba en plena floració a finals d'abril i arriba al punt de fructificació a mitjans de maig. En general, podem concloure que aquesta espècie no es troba en expansió, tot el contrari. Excepte la població del barranc del Lletí, la resta de poblacions estan en

regressió. No obstant això, caldria fer un estudi més exhaustiu d'aquesta espècie per avaluar-ne l'estat de conservació.

Ophrys sphegodes Mill.

Montsià: Sant Carles de la Ràpita, lo Fondet (bosc del Burgar), 31TBF9201, 510 m, clariana d'alzinar, 20-V-2009.

Només hem trobat dos individus separats entre ells a una distància de més de 100 metres. Tots dos estaven ubicats en una clariana de bosc d'alzines barrejat amb matollar. Recentment ha estat citada *O. sphegodes* subsp. *passionis* Sennen (segons el criteri de Bolòs & Vigo [2001]) per Royo (2006) a l'altra cara de la serra, al començament del barranc de la Carbonera. Per la nostra part, no veiem clars els caràcters morfològics que presumptament caracteritzarien aquesta subespècie, de valor taxonòmic incert. *O. sphegodes* és una espècie molt rara a la serra de Montsià, on no s'ha trobat formant agrupacions poblacionals.

Romulea columnae Sebast. & Mauri subsp. *columnae*

Montsià: Uldecona, la mola de Remitxó, 31TBF9100, 520 m, pradell terofític termòfil, 9-IV-2005.

Espècie de la família de les Iridàcies localitzada a la mola de Remitxó (520 m), als pradells situats prop de l'inici de la baixada del barranc de l'Astor. Ubicada a la cara nord-oest de la serra de Montsià, en uns prats erms damunt de sòls arenosos i rocosos. L'any 2005 la vam trobar florida a principis del mes d'abril. Aquesta espècie ha estat citada per Royo (2006) a la Bassa Blanca (210 m); BE89. La importància d'aquesta nova localització està en l'altitud on s'ha trobat aquesta població, ja que és una espècie que està lligada al nostre país a les contrades mediterrànies marítimes. Rares vegades s'ha trobat a cotes superiors a 500 m, on només se'n coneix una cita a Hostalets de Capsacosta (Girona), situada a 580 m d'altitud (Font, 2009). Així doncs, ens trobem davant de la màxima cota assolida per aquesta espècie al litoral català més meridional.

Saxifraga tridactylites L.

Montsià: Uldecona, cim de la Torreta de Montsià, 31TBE9198, 754 m, pedruscall, 1-IV-2006.

Població situada a la part culminant de la Torreta de Montsià, a l'altitud de 765 m (la cota més alta de la serra), en un pedruscall de sòl poc profund. Aquesta nova localització reforça i referma la cita feta recentment a la serra de Montsià per Mesa et al. (2008) a la font del Teix (650 m), que la situen en pradell terofític subnitròfil ombrejat. Ara per ara, es tracta de la primera espècie de la família de les saxifragàcies a la serra de Montsià. Cal dir que aquesta espècie és molt comuna a tot el territori català del domini del *Quercion ilicis*, encara que rareja a l'alzinar litoral, sobretot a les terres del sud de Tarragona. La vam localitzar per primer cop a principis del mes d'abril de 2006 en plena floració. En posteriors

prospeccions fetes a diverses parts culminants de la serra, properes a aquesta població, [Molacima (754 m), portella Conillera (669 m), la Foradada (618 m), Coll de la Carrasqueta (589 m), etc.] no n'hem trobat cap de nova. La seva situació poblacional ens fa preveure que ens trobem davant una espècie que es troba actualment en clara regressió.

Agraïments

A tota la gent que durant aquesta pila d'anys m'han suportat i donat forces per treballar anònimament en la recerca botànica. A na Jordina Belmonte i en Joan Roure de la Universitat Autònoma de Barcelona que, durant tot aquest temps, m'han donat suport, encara que no siguin conscients de la importància que han tingut en la meua trajectòria. A la Montse Villarrasa per la seva ajuda en les nombroses sortides de camp. A en Llorenç Sáez per l'última empena a l'hora de fer aquest treball.

Referències bibliogràfiques

- Aedo, C.; Alarcón, M.L. 2002. Revisión taxonómica del género *Cephalanthera* (Orchidaceae): en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(2): 227-248.
- Aldasoro J.J.; Sáez L. 2005. *Ophrys* L. In: S. Castroviejo, C. Aedo, A. Herrero (eds.). *Flora ibérica* 21: 165-195. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Arrufat, M.; Beltran, J.; Cardero, S.; Curto, R.; Royo, F.; Torres, L. de. 2008. Novetats per a la flora del massís del Port. *Orsis* 23: 117-131.
- Bolòs, O.; Vigo, J. 2001. *Flora dels Països Catalans*. Vol. IV. Editorial Barcino.
- Calduch, J.; Antich, J.; Aparicio, J.; Arasa, A.; Arrufat, M.; Balada, R.; Beltran, J.; Cardero, S.; Forcadell, J.M.; Mayol, M.; Mesa, D.; Moisés, J.; Moro, J.; Riba, M.; Royo, F.; De Torres, L. 2007. Presència de *Ramonda myconi* (L) Rchb. a la serra de Montsià. *Toll Negre* 9: 6-13.
- Crespo, M.B. 2005. *Epipactis* Zinn. In: S. Castroviejo, C. Aedo, A. Herrero (eds.). *Flora ibérica* 21: 22-54. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Font Quer, P. 1950. *Flórlula de Cardó*. Barcelona.
- Mesa, D.; Moro, J.; Royo, F. 2008. Notes botàniques per al Baix Maestrat i àrees veïnes. *Toll Negre* 10: 51- 59.
- Montserrat Martí, G. 1993. *Monotropa* L. In: S. Castroviejo; C. Aedo; C. Gómez Campo; M. Laínz; P. Montserrat; R. Morales; F. Muñoz Garmendia; G. Nieto Feliner; E. Rico; S. Talavera; L. Villar (eds.). *Flora ibérica* 4: 537-539. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Rovira, A.M. 1987. Aportacions a la flora de les comarques transibèriques. *Collect. Bot. (Barcelona)* 17(1): 97-105.
- Royo, F. 2006. Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta. Tesi doctoral, Universitat de Barcelona. Part publicada a Internet.
- Serra, L.; Pérez, B.; Fabregat, C.; Juárez, J.; Pérez, J.; Deltoro, V.I.; Pérez, P.; Olivares, A.; Escribá, M.C.; Laguna, E. 2001. Orquídeas silvestres de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana.
- Torres, L. 1989. Flora del massís del Port. Diputació de Tarragona.